

CERTIFICADO Nº 009/2020

LICENÇA AMBIENTAL SIMPLIFICADA - LAS/Cadastro

A Secretária Municipal de Meio Ambiente Yara de Lourdes Souza Borges, no uso de suas atribuições, com base no § 5º, da Deliberação Normativa nº 07/2019 do Conselho Municipal de Desenvolvimento Ambiental de São Sebastião do Paraíso, considerando o artigo 6º da Resolução nº 237/1997, do Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA), considerando a Lei Complementar nº 140/2011, considerando que o município possui órgão ambiental capacitado, criado pela Lei Municipal nº 3.942/2013, considerando a Deliberação Normativa COPAM nº 213/2017, considerando o Art. 23 da Constituição da República Federativa do Brasil, concede ao empreendimento **PATRICIA BICEGO DE MENEZES 05397709654, CNPJ 23.035.386/0001-72**, Licença Ambiental Simplificada na modalidade LAS/Cadastro, para as atividades **FABRICAÇÃO DE VINAGRE, CONSERVAS E CONDIMENTOS** e **“FABRICAÇÃO INDUSTRIAL DE MASSAS, BISCOITOS, SALGADOS, CHOCOLATES, PÃES, DOCES, SUPLEMENTOS ALIMENTARES E INGREDIENTES PARA INDÚSTRIA ALIMENTÍCIA”**, com critério locacional 0, Classe 1, enquadrada na DN CODEMA nº 07, de 01 de julho de 2019, respectivamente sob os códigos D-01-12-0 e D-01-14-7, com coordenadas geográficas centrais **Latitude 20°55'54,59” S e Longitude 46°52'24,15” O**, na Zona Rural do Município de São Sebastião do Paraíso, no Estado de Minas Gerais, conforme o processo FMA-00536/2019. Certificado emitido em conformidade com normas ambientais vigentes e com base nas informações prestadas pelo empreendedor e pelo(s) responsável(is) técnico(s) pelo(s) estudo(s) apresentado(s). Essa licença não terá validade caso não estiver acompanhada do Parecer Único nº 002/2019.

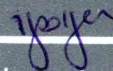
ESTA LICENÇA NÃO DISPENSA NEM SUBSTITUI A OBTENÇÃO, PELO REQUERENTE, DE CERTIDÕES, ALVARÁS, LICENÇAS OU AUTORIZAÇÕES, DE QUALQUER NATUREZA, EXIGIDOS PELA LEGISLAÇÃO FEDERAL, ESTADUAL OU MUNICIPAL.

Validade da Licença Ambiental: 10 (dez) anos, com vencimento em 17/03/2030.

São Sebastião do Paraíso, 17 de março de 2020.



**LICENCIAME
AMBIENT
MUNICIPAL**


Yara de Lourdes Souza
Secretária de Meio Ambiente

Secretaria de
Meio Ambiente



**Condicionantes para LAS/Cadastro do empreendimento
“PATRICIA BICEGO DE MENEZES 05397709654”**

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da licença
02	Solicitar o Diagnóstico Ambiental e apresentar renovação do Alvará de Funcionamento, anualmente.	Durante a vigência da licença
03	Apresentar o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos na SEMAM. Encaminhar através do e-mail meioambiente@ssparaiso.mg.gov.br (tamanho máximo de 20 MB) para aprovação, que após aprovado será solicitado a cópia impressa.	Em até 90 dias
04	Enviar anualmente, por meio do Sistema MTR-MG, Declaração de Movimentação de Resíduos – DMR, conforme art.16 da DN COPAM 232/2019 e apresentar os comprovantes de envio da DMR na solicitação do Diagnóstico Ambiental a SEMAM.	Durante a vigência da licença
05	Executar as medidas mitigadoras indicadas no item 6 desse parecer.	Durante a vigência da licença

* Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de assinatura da Licença.

IMPORTANTE

Qualquer mudança promovida no empreendimento que venha a alterar a condição original do projeto das instalações e causar interferência neste programa deverá ser previamente informada e aprovada pelo órgão ambiental.



1/12
PREFEITURA DE SÃO SEBASTIÃO DO PARAÍSO - MG
Secretaria Municipal de Meio Ambiente
Rua Mariana Amaral, 30 – Lagoinha
(35) 3531-5488/(35) 3531-6665
meioambiente@ssparaíso.mg.gov.br



PARECER ÚNICO Nº 002/2019

FOB nº: 002/2019	Protocolo: FMA-00536/19	Situação: Sugestão pelo deferimento		
Fase do Licenciamento: LAS-CADASTRO				
Empreendedor: PATRICIA BICEGO DE MENEZES 05397709654		CPF/CNPJ: 23.035.386/0001-72		
Empreendimento: PATRICIA BICEGO DE MENEZES 05397709654		CNPJ: 23.035.386/0001-72		
Município: São Sebastião do Paraíso/MG – Rural				
Critério Locacional Incidente: não há critério locacional incidente				
Código	Parâmetro	Atividade conforme (DN CODEMA nº 07/2019)	Classe	Critério Locacional
D-01-14-7	Área útil	Fabricação industrial de massas, biscoitos, salgados, chocolates, pães, doces, suplementos alimentares e ingredientes para indústria alimentícia	1	0
D-01-12-0	Área Útil	Fabricação de vinagre, conservas e condimentos	1	0
Consultoria/Responsável Técnico Viviane Regina Duarte – Engenheira Ambiental		Registro 04.9.0000237498 ART: 142019000000005523667		
Autoria do parecer		Matrícula	Assinatura	
Gabriel Neri Cruz Novais – Engenheiro Ambiental		12883		
Hender Ednie Duarte – Engenheiro Agrônomo		14411		
Mônica Rodrigues Pinto – Fiscal de Meio Ambiente		11027		
César Augusto Martins de Lima – Fiscal de Meio Ambiente		9494		
De acordo: Yara de Lourdes Souza Borges Secretária Municipal de Meio Ambiente		76		



1. Histórico

Este parecer técnico refere-se ao processo de emissão de Licença Ambiental, modalidade LAS-CADASTRO, do empreendimento PATRICIA BICEGO DE MENEZES 05397709654, protocolado em 15/07/2019. A abertura da empresa data de 11/08/2015 e seu nome fantasia é FRUTT MINAS.

O FOB nº 002/2019 foi formalizado pela equipe da SEMAM no dia 25 de julho de 2019, retirado pelo responsável da empresa no dia 25/07/2019, prorrogado seu prazo por 30 dias, e posteriormente, no dia 23/09/2019 os documentos solicitados foram entregues. Conforme prevê o art. 34 da DN 07/2019, o requerimento de licença ambiental foi publicado no Jornal Oficial do Município, Edição nº 360.

Em consulta ao Sistema Integrado de Informações Ambientais do Estado de Minas Gerais, verificou-se que o empreendimento não possuía documento ambiental autorizativo para seu funcionamento, sendo constatado apenas que no dia 09/10/2017 foi protocolado no Estado o FOB, e este não deu prosseguimento no órgão estadual.

Ao analisar o banco de dados da Secretaria Municipal de Meio Ambiente, constatou-se a Notificação nº 015/2018, emitida em 12/06/2018 que notificou o empreendimento para que:

- Providencie imediatamente a conclusão e operação da Estação de Tratamento de Efluente – ETE;
- Realize a drenagem do efluente presente nas valas e lance na ETE para posterior tratamento;
- Apresente bimestralmente os comprovantes de destinação dos resíduos gerados no estabelecimento ou relatório com foto informando a data e a quantidade armazenada de resíduos, comprovando o correto acondicionamento;
- Apresente bimestralmente o relatório técnico das análises da ETE;
- Apresente em até 60 dias nesta Secretaria o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos do empreendimento conforme art. 21 da Lei Federal nº 12.305/2010;

Porém até a data do parecer não foi protocolada resposta a notificação encaminhada.

2. Caracterização do Empreendimento

O empreendimento “PATRICIA BICEGO DE MENEZES 05397709654” está situado na Rodovia BR 265, km 614 + 500, em propriedade rural denominada Sítio Nossa Senhora Aparecida, na região conhecida como “Queimada Velha”.

A figura 01 traz a localização da empresa FRUTT MINAS e a figura 02 demonstra a Fazenda Vale do Paraíso.

24



3/12

PREFEITURA DE SÃO SEBASTIÃO DO PARAÍSO - MG
Secretaria Municipal de Meio Ambiente

Rua Mariana Amaral, 30 – Lagoinha
(35) 3531-5488/(35) 3531-6665
meioambiente@ssparaíso.mg.gov.br

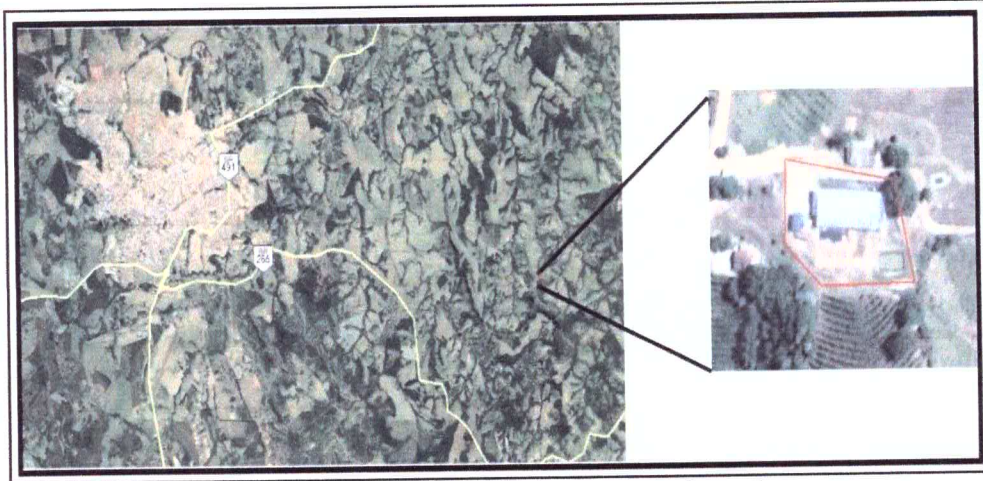


Figura 1: Localização do empreendimento

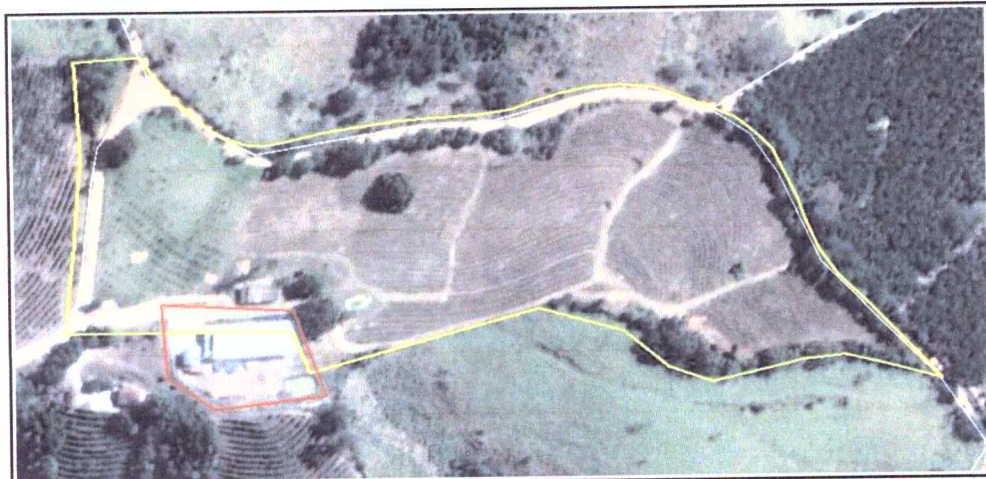


Figura 2: FRUTT MINAS em relação ao restante da propriedade

A empresa FRUTT MINAS realiza duas atividades em uma área de 3.400 m², a primeira com o código D-01-14-7 possui médio potencial de poluição (água, solo e ar). A segunda atividade, código D-01-12-0, possui pequeno potencial no solo, médio na água e pequeno no ar, sendo considerado pequeno o potencial geral de poluição e degradação. Ocorrendo alterações no parâmetro esse deverá ser comunicado devido possíveis mudanças de classificação do porte.

O cruzamento do porte do empreendimento com o potencial de poluição e degradação, resultou em Classe 1 e por consequência na modalidade de Licenciamento Ambiental Simplificado (LAS-CADASTRO). A vistoria ao empreendimento foi acompanhada pelo responsável técnico no dia 02/09/2019 e realizada em conjunto com a equipe de licenciamento da SEMAM.

A atividade desenvolvida trata-se da produção de frutas pré cozidas como matéria-prima

Viver cada vez melhor!



PREFEITURA —
São Sebastião



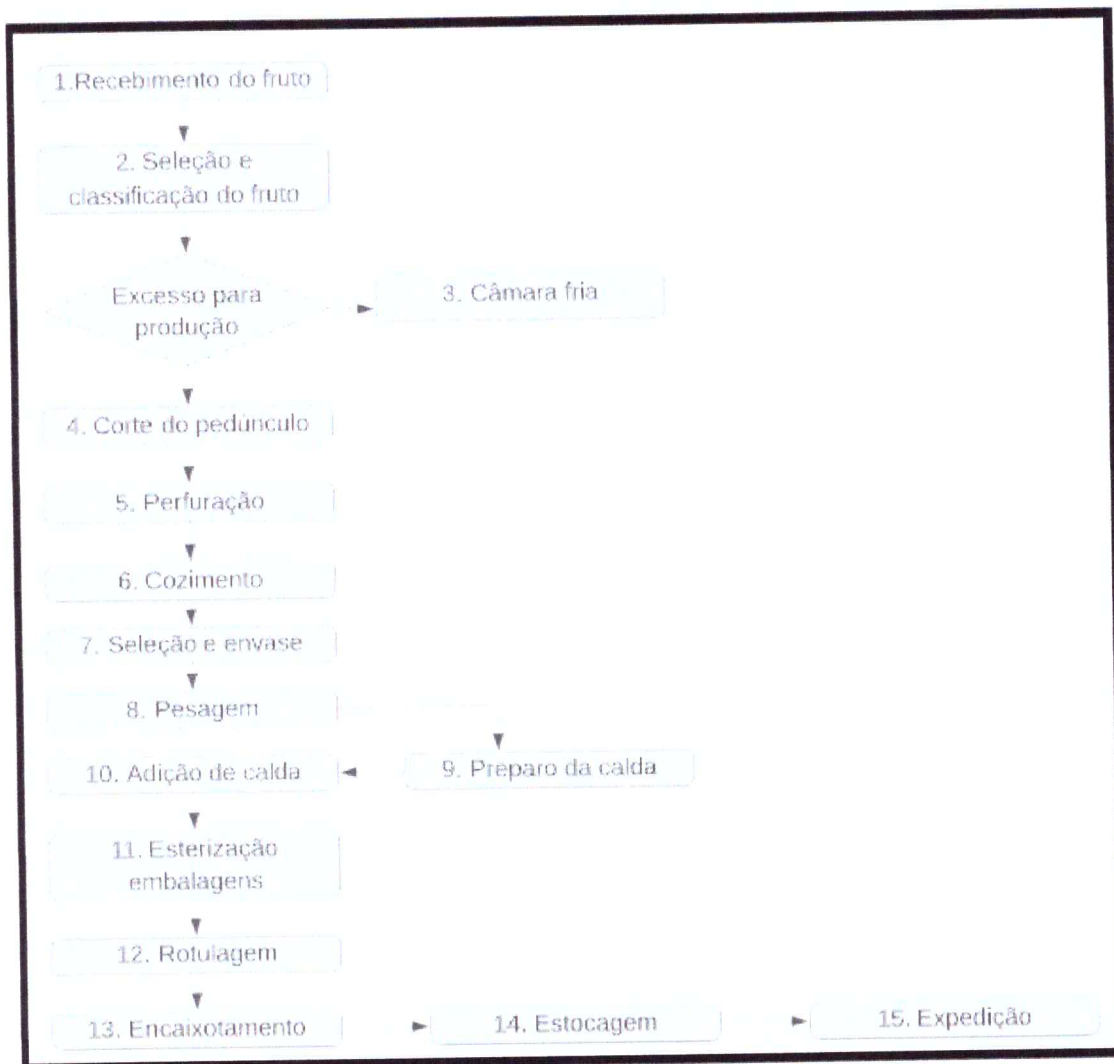
4/12

PREFEITURA DE SÃO SEBASTIÃO DO PARAÍSO - MG
Secretaria Municipal de Meio Ambiente

Rua Mariana Amaral, 30 – Lagoinha
(35) 3531-5488/(35) 3531-6665
meioambiente@ssparaíso.mg.gov.br



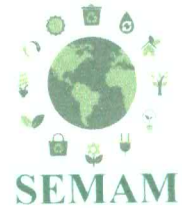
para fabricação doce em calda, constituído por frutas inteiras ou em pedaços (figo, laranja, mamão, abóbora e pêsego). O processo tem início com a obtenção das frutas, depois segue para o processo de limpeza realizado em dois pequenos fulões com água e pedra brita. Na sequência é encaminhado para máquina que realiza o corte dos cabos e depois para o cozimento em água aquecida por caldeira. As frutas são armazenadas em bombonas com líquido conservante.



A área útil é composta por um barracão onde ocorre o processo produtivo, uma caldeira e conseqüente depósito de lenhas, espaço para acondicionamento de resíduos, área de carga e descarga, além de um sistema de coleta e tratamento dos efluentes gerados.

A empresa possui Alvará de Licença para localização e funcionamento emitido pela Prefeitura do município.





3. Cadastro Ambiental Rural e Reserva Legal

O imóvel rural onde a empresa FRUTT MINAS está instalada possui área de 4,94 ha e inscrição no Cadastro Ambiental Rural – CAR com o número MG-3164704-2E47B0216F2F4D739C599983472378DA, cuja reserva legal declarada pelo proprietário corresponde a 0,15 ha e está aguardando análise pelo órgão competente. O imóvel possui 0,15 ha de remanescente de vegetação nativa, sendo que sua Área de Preservação Permanente não foi informada.

A empresa FRUTT MINAS realiza, segundo documentos apresentados, a captação d'água em surgências em outra propriedade. O empreendimento faz uso de recursos hídricos e está outorgado através da CERTIDÃO DE REGISTRO DE USO INSIGNIFICANTE DE RECURSO HÍDRICO nº 0000013492/2017, que certifica a certifica que a exploração de 0,410 m³/h de águas subterrâneas, durante 24:00 hora(s)/dia, totalizando 9,840 m³/dia, por meio de Captação de água em surgência (nascente), no ponto de coordenadas geográficas de latitude 20° 56' 0,7"S e de longitude 46° 52' 22,88"W, para fins de Consumo industrial, Consumo Humano.

4. Intervenção Ambiental

Não houve solicitações de intervenções no Formulário de Caracterização do Empreendimento e no momento da vistoria não foram observados indícios de intervenção ambiental a ser regularizada/autorizada na área do empreendimento.

5. Das eventuais restrições ambientais

Não foi atribuído nenhum critério locacional ao empreendimento e em sua localização não há fatores de restrição ou vedação.

6. Impactos ambientais e medidas mitigadoras

Efluente líquido: A empresa conta com sistema de captação do efluente que após cair no piso impermeável é conduzido até o sistema de tratamento construído na área externa do barracão. O líquido passa pelo tratamento físico onde pequenos pedaços de frutas são capturados por gradeamentos. Seguindo o sistema, o efluente é lançado numa lagoa aeróbia que com auxílio de um aerador proporciona o tratamento biológico. Após passar pela lagoa o efluente é direcionado ao leito de secagem e o líquido resultante é lançado num reservatório que será utilizado posteriormente no cultivo de figo da propriedade.

➤ Medidas mitigadoras

- Comprovar a eficiência do sistema de tratamento de esgoto;
- Realizar análises dos parâmetros do efluente tratado;
- Impedir que a água captada pelo sistema de calha do barracão atinja o sistema de



6/12

PREFEITURA DE SÃO SEBASTIÃO DO PARAÍSO - MG
Secretaria Municipal de Meio Ambiente

Rua Mariana Amaral, 30 – Lagoinha
(35) 3531-5488/(35) 3531-6665
meioambiente@ssparaíso.mg.gov.br



- tratamento que se encontra a jusante do prédio;
- Apresentar projeto de fertirrigação que comprove o uso de efluente após o tratamento;
 - Realizar registros fotográficos mensalmente do sistema de tratamento comprovando o seu uso;
 - Impedir transbordamentos do efluente na lagoa aeróbica e nos leitos de secagem do lodo;
 - Apresentar o balanço hídrico da empresa, constando as etapas do processo produtivo e seus respectivos gastos de água.

Efluente atmosférico: O exercício da atividade implica na existência de fonte pontual de emissão atmosférica, cuja origem provem do aquecimento de caldeira com a utilização da queima da lenha proveniente de eucalipto.

➤ **Medidas mitigadoras**

- Não realizar a queima de resíduos do sistema produtivo e comum na caldeira;
- Providenciar a manutenção e reparo na caldeira sempre que necessário;
- Acondicionar e destinar corretamente os resíduos das cinzas;

Ruídos: Não observou-se ruídos incômodos no processo produtivo, e tratando-se de zona rural não existem residências próximas da empresa.

➤ **Medidas mitigadoras**

- Dada a localização do empreendimento, não se faz necessário o monitoramento de ruídos para a atividade exercida no local, salvo necessidade por meio de denúncias e/ou reclamações que possam chegar a SEMAM;

Resíduos sólidos: O processo produtivo gera basicamente resíduos orgânicos e resíduos recicláveis e restos de Equipamentos de Proteção Individual – EPI, além de resíduos provenientes da manutenção da empresa, como lâmpadas e provenientes da caldeira (cinzas). A empresa possui um local coberto para acondicionamento de cada tipo de resíduos.

➤ **Medidas mitigadoras**

- Acondicionar os resíduos corretamente e destiná-los para um local apropriado, mantendo o comprovante no empreendimento;
- Não permitir que os resíduos se misturem.

7. Medidas compensatórias

Entende-se que os impactos negativos do empreendimento aqui mencionados são passíveis de serem evitados e serão mitigados se o empreendedor cumprir as medidas impostas nas condicionantes da licença. Não se aplica medidas compensatórias.

Viver cada vez melhor!



PREFEITURA —
São Sebastião

Handwritten signatures and initials in blue ink.



7/12

PREFEITURA DE SÃO SEBASTIÃO DO PARAÍSO - MG
Secretaria Municipal de Meio Ambiente

Rua Mariana Amaral, 30 – Lagoinha
(35) 3531-5488/(35) 3531-6665
meioambiente@sspaiso.mg.gov.br



8. Relatório do cumprimento das condicionantes

A empresa não possui documento autorizativo anterior emitida pela Secretaria Estadual de Meio Ambiente de Desenvolvimento Sustentável – SEMAD.

9. Conclusão

A equipe de licenciamento da SEMAM sugere o deferimento desta Licença Ambiental, modalidade LAS-CADASTRO, para o empreendimento PATRICIA BICEGO DE MENEZES 05397709654 para as atividades de “fabricação industrial de massas, biscoitos, salgados, chocolates, pães, doces, suplementos alimentares e ingredientes para indústria alimentícia” e “fabricação de vinagre, conservas e condimentos”, no município de São Sebastião do Paraíso, pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

Oportuno advertir ao empreendedor que o descumprimento de todas ou quaisquer condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I) e qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a Secretaria Municipal de Meio Ambiente, tornam o empreendimento em questão passível de autuação. Cabe esclarecer que a Secretaria Municipal de Meio Ambiente, não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais apresentados nesta licença, sendo a elaboração, instalação e operação, assim como a comprovação quanto a eficiência destes de inteira responsabilidade da(s) empresa(s) responsável(is) e/ou seu(s) responsável(is) técnico(s).

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis. Opina-se que a observação acima conste do certificado de licenciamento a ser emitido.

10. Anexos

- Anexo I.** Condicionantes para Licença Ambiental
- Anexo II.** Programa de Automonitoramento
- Anexo III.** Relatório Fotográfico

São Sebastião do Paraíso, 13 de março de 2020.

Viver cada vez melhor!



PREFEITURA —
São Sebastião



8/12
PREFEITURA DE SÃO SEBASTIÃO DO PARAÍSO - MG
Secretaria Municipal de Meio Ambiente
Rua Mariana Amaral, 30 – Lagoinha
(35) 3531-5488/(35) 3531-6665
meioambiente@ssparaíso.mg.gov.br



ANEXO I

Condicionantes para LAS/Cadastro do empreendimento "PATRICIA BICEGO DE MENEZES 05397709654"

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da licença
02	Solicitar o Diagnóstico Ambiental e apresentar renovação do Alvará de Funcionamento, anualmente.	Durante a vigência da licença
03	Apresentar o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos na SEMAM. Encaminhar através do e-mail meioambiente@ssparaíso.mg.gov.br (tamanho máximo de 20 MB) para aprovação, que após aprovado será solicitado a cópia impressa.	Em até 90 dias
04	Enviar anualmente, por meio do Sistema MTR-MG, Declaração de Movimentação de Resíduos – DMR, conforme art.16 da DN COPAM 232/2019 e apresentar os comprovantes de envio da DMR na solicitação do Diagnóstico Ambiental a SEMAM.	Durante a vigência da licença
05	Executar as medidas mitigadoras indicadas no item 6 desse parecer.	Durante a vigência da licença

* Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de assinatura da Licença.

IMPORTANTE

Os parâmetros e frequências especificadas para o Programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da SEMAM, face ao desempenho apresentado;

A comprovação do atendimento aos itens deste programa deverá estar acompanhada da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), emitida pelo(s) responsável(eis) técnico(s), devidamente habilitado(s);

Qualquer mudança promovida no empreendimento que venha a alterar a condição original do projeto das instalações e causar interferência neste programa deverá ser previamente informada e aprovada pelo órgão ambiental.



ANEXO II

Programa de Automonitoramento do empreendimento “PATRICIA BICEGO DE MENEZES 05397709654”.

1. Resíduos Sólidos e Oleosos

Enviar anualmente à SEMAM, no ato de solicitação do Diagnóstico Ambiental, os relatórios mensais de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados contendo, no mínimo, os dados do modelo abaixo, bem como a identificação e a assinatura do responsável técnico pelas informações. E anexar os comprovantes de destinação dos resíduos gerados a empreendimentos licenciados.

Denominação	Resíduos		Modelo Planilha de Controle de Resíduos		Disposição final				Obs.			
	Origem	Classe NBR 1004 (1)	Taxa de Geração kg/mês	Transportador		Empresa Responsável				Licenciamento Ambiental		
				Razão Social	Endereço completo	Forma (2)	Razão Social	Endereço Completo			Nº do processo	Data de validade

(1) Conforme NBR 10.004 ou a que sucedê-la.

(2) Códigos para formas de disposição final de resíduos de origem industrial.

- 1-Reutilização
- 2-Reciclagem
- 3-Aterro sanitário
- 4-Aterro industrial
- 5-Incineração
- 6-Co-processamento
- 7-Aplicação no solo
- 8-Estocagem temporária (informar quantidade estocada)
- 9-Outras (especificar)

Em caso de transporte de resíduos sólidos Classe I – perigosos, deverá ser informado o número e a validade do processo de regularização ambiental do transportador.

Em caso de alterações na forma de disposição final dos resíduos sólidos em relação ao Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos apresentado, a empresa deverá comunicar previamente à SEMAM para verificação da necessidade de licenciamento específico.

Fica proibida a destinação de qualquer resíduo sem tratamento prévio, em áreas urbanas e rurais, inclusive lixões e bota-fora, conforme Lei Estadual nº 18.031/2009. Para os resíduos sólidos Classe I – perigosos, e para os resíduos de construção civil, a referida lei também proíbe a disposição em aterro sanitário, devendo, assim, o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela legislação vigente quanto à destinação adequada desses resíduos. Os resíduos de construção





civil deverão ser gerenciados em conformidade com as Resoluções CONAMA nº 307/2002 e nº 348/2004.

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor. Desse modo, as notas fiscais de vendas e/ou movimentação, bem como documentos identificando as doações de resíduos poderão ser solicitados a qualquer momento para fins de fiscalização. Portanto, deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor.

2. Água residuária

Enviar **anualmente** à SEMAM, no ato de **solicitação do Diagnóstico Ambiental**, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá especificar o tipo de amostragem e conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pela amostragem. Deverá ser anexado ao relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações. O relatório deverá ser de laboratórios que estão em conformidade com a DN COPAM nº 216/2017 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

Apresentar relatório fotográfico da coleta.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado.

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência de Análise
Estação de Tratamento de Efluentes (entrada e saída)	DBO, DQO, pH, temperatura, Óleos e graxas, Sólidos suspensos totais, Sólidos dissolvidos, fenóis e Vazão média.	anual

Método de análise: Normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas no Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, APHA-AWWA, última edição.





ANEXO III – Registro Fotográfico



Figura 1: gradeamento no pré-tratamento



Figura 2: Lagoa aeróbica



Figura 3: Tanque de secagem do lodo da lagoa



Figura 4: Caixa onde o efluente tratado é bombeado



Figura 5: Processo produtivo



Figura 6: Processo produtivo

Handwritten signatures and initials in blue ink.



12/12
PREFEITURA DE SÃO SEBASTIÃO DO PARAÍSO - MG
Secretaria Municipal de Meio Ambiente
Rua Mariana Amaral, 30 – Lagoinha
(35) 3531-5488/(35) 3531-6665
meioambiente@ssparaíso.mg.gov.br



Figura 7: Depósito temporário de resíduos



Figura 8: Caldeira/forno



Figura 9: Produto final



Figura 10: Vista geral do empreendimento

Viver cada vez melhor!



12/12
PREFEITURA —
São Sebastião

[Handwritten signatures]